



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Raportointityökalun käyttöönottoprojektin tuotteistaminen

Rynty, Aleksei

2013 Leppävaara

Raportointityökalun käyttöönottoprojektin tuotteistaminen

Rynty, Aleksei
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu 2013

Rynty, Aleksei

Raportointityökalun käyttöönottoprojektin tuotteistaminen

Vuosi	2013	Sivumäärä	37
-------	------	-----------	----

Elämme palveluyhteiskunnassa, jossa yritykset joutuvat kilpailemaan palveluiden avulla menestyäkseen. Palveluiden aineettoman luonteen vuoksi niiden erottuminen muiden joukosta on hankalaa. Tuotteistamisen avulla yritys voi tehdä palvelusta tuotteen, jota on helppo myydä ja tuottaa. Tuotteistamisen avulla voidaan parantaa ja kehittää yrityksen sisäisiä prosesseja, kehittää asiakaslähtöisyyttä ja optimoida palveluun käytettyjä resursseja.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Vantaalla toimiva asiantuntijayritys AX Group Oy, joka tarjoaa konsultointia, koulutusta, implementointia ja ohjelmointia liittyen Microsoft Dynamics AX toiminnanohjausjärjestelmään. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda MySales raportointityökalun käyttöönottoprojektin palvelun vaatimusmäärittely.

Opinnäytetyö on tyypiltään toiminnallinen. Työ koostuu teoreettisesta- ja toiminnallisesta osuuksista. Teoreettisessa osuudessa käsitellään tuotteistamisen termiä, sen vaiheet, asteet ja dokumentaatiota. Tuotteistamisen lisäksi lyhyesti käydään läpi MySales työkalua, Microsoft Dynamics AX- toiminnanohjausjärjestelmää sekä Sure Step-metodologiaa, jota yritys käyttää hyödyksi omassa kehitystyössä. Toiminnallisessa osuudessa tarkastellaan tiedon keräystapoja kehitystyötä varten sekä esitellään työn tulokset.

Teoreettisen viitekehyksen ja toteutetun kehitystyön avulla toimeksiantajalle luotiin palvelun vaatimusmäärittelyn perusrunko. Palvelun vaatimusmäärittelyn on tarkoitus asettaa palvelutuotteelle reunaehdot ja toimintatavat. Dokumentin tulee toimia sisäisenä ohjeistuksena työntekijöille palvelun laadun takaamiseksi.

Kehitystyön perusteella voidaan todeta, että yritys on onnistunut tuotteistamaan palvelun perustoiminnot. Tehdyn palvelun vaatimusmäärittely dokumentin avulla yritys voi tulevaisuudessa kehittää toimintoja entistä paremman palvelun takaamiseksi.

Asiasanat: tuotteistaminen, tuotekehitys, palvelu

Rynty, Aleksei

Productisation of reporting tool implementation project

Year	2013	Pages	37
------	------	-------	----

We are living in service society where companies have to compete with services in order to be successful. Because of the intangible nature of services their standing out from the crowd is complicated. Productisation allows a company to turn a service into a product that is easy to sell and produce. Productisation can improve and develop the company's internal processes, develop customer orientation and optimize the resources used for service.

This thesis was commissioned by consulting company AX Group Ltd from Vantaa. The company provides services in business process consulting, training, implementation and programming regarding Microsoft Dynamics AX enterprise resource planning. The purpose of this thesis was to create the service requirement specification for the MySales reporting tool implementation project.

The thesis is a functional and consists of theoretical and functional sections. The theoretical section introduces the phases, levels and documentation of the productisation process. In addition to productisation, the theoretical section briefly describes the MySales reporting tool, Microsoft Dynamics AX ERP and Sure Step methodology, which is used by AX Group Ltd in its development work. The empirical section describes data collection methods and presents the results of the thesis project.

The service requirement specification was created with the help of the theoretical framework and completed development process. The objective of the service requirement specification is to set boundary conditions and policies to the service. The document is meant to operate as internal guidance for employees to ensure the quality of service.

On the basis of the development work it can be stated that the company has managed to productise basic operations of service even if there is still tacit knowledge which needs to be documented. With the created service requirement specification document the company can further develop functions to ensure better service quality in future.

Keywords: productisation, product development, service

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Tutkimuksen lähtökohdat	7
2.1	Toimeksiantaja	7
2.2	Aiheen valinta, rajausta ja tavoite	7
2.3	Tutkimusmenetelmät	7
2.4	Tutkimuskysymykset	8
3	Tuotteistaminen	9
3.1	Palvelu ja tuote	9
3.2	Asiantuntijapalvelu	10
3.3	Tuotteistamisen määritelmä	10
3.4	Sisäinen ja ulkoinen tuotteistaminen	12
3.5	Tuotteistamisen hyödyt	12
3.6	Tuotteistamisen asteet	14
4	Tuotteistamisen vaiheet	15
5	Tuotteistamisen dokumentointi	17
5.1	Konkretisoinnin keinot	17
5.2	Vaatimusmäärittely	18
5.3	Työohje	19
6	Microsoft Dynamics AX, Sure Step ja MySales	19
6.1	Microsoft Dynamics AX	20
6.2	Sure Step	22
6.3	MySales	23
7	Toiminnallisen työn toteutus ja tulokset	24
7.1	Tiedon kerääminen	24
7.2	Kehitystyön tuotos	25
8	Johtopäätökset ja yhteenveto	26
	Lähteet	29
	Kuviot	31
	Liitteet	32

1 Johdanto

Ohjelmistoliiketoiminnan muutos on ollut maailmassa nopeaa. Ohjelmistoala on kasvanut noin 10-15 prosentin vuosivauhtia. Muutoksen taustalla olleet nopeat teknologiamurrokset 80- ja 90-luvuilla ovat johtaneet muun muassa ohjelmisto- ja laitteistoalustojen vakiintumiseen. Ohjelmistojen nousu keskeiseksi kilpailutekijäksi niin tuotteiden, tuotannon kuin palvelujenkin kehityksessä on merkinnyt ohjelmistoyrityksille osaamisen tarpeen voimakasta kasvua varsinaisen alan ulkopuolella. Ohjelmistoalan kasvu on mahdollistanut sen, että Suomeen on syntynyt elinvoimainen ja toimiva ohjelmistoteollisuus, joka käsittää noin 4000 yritystä. (Spin 2003, 4.; Ohjelmistoyritys 2009, 6.)

Maailmanlaajuisesti tarkastettuna Suomen ohjelmistoyritykset ovat kooltaan pieniä ja erottuminen joukosta jopa Suomen mittakaavassa on vaikeaa. Yrityksien tarjoamat palvelut muistuttavat pitkälti toisiaan ja asiakkaan on yleensä vaikea päättää kumman yrityksen tarjoamia ohjelmistopalveluita hän haluaisi käyttää. Palveluiden käytöstä on tullut ihmisille arkipäivää. Elämme palveluyhteiskunnassa, jossa suurin osa työllisyydestä muodostuu konkreettisten tuotteiden sijasta palveluista. Palveluja tarjoavien yritysten ja organisaatioiden määrä kasvaa kaiken aikaa, palvelujen osuus bruttokansantuotteesta on jo lähes 70 %. (Ohjelmistoyritys 2009, 6.; Kulttuuristrategia 2013.; Palvelut kansantaloudessa 2012;)

Palvelujen tärkeämpi merkitys kotimaisen sekä kansainvälisen kilpailukyvyyn edistäjänä on kasvanut ja sen kehittämiseen panostetaan entistä enemmän. Monet yritykset tarjoavatkin varsinaisten tavaroiden ja tuotteiden lisäksi erilaisia palveluja, joilla ne voivat erottua massasta edukseen. Joillekin yrityksille palvelujen tarjonta on lähes ensisijainen tulojen lähde muun tarjonnan ohella. Kilpailun kiristyessä palvelujen laadukas tarjonta ja niiden kannattavuus vaativat niiden tehokasta tuottamista. Palvelujen tehokas tuottaminen ei onnistu ilman niiden systematisointia ja ainakin osittaista vakiointia. Palvelut ovat yleensä aineettomia ja niitä on vaikea myydä verrattuna käsin kosketeltaviin tuotteisiin, koska asiakas ei voi olla varma siitä mitä vastinetta hän saa rahoilleen. Palvelujen kehittämiseen on monia työkaluja, joista yhtenä työkaluna voidaan käyttää tuotteistamista. (Toimialakehitys 2004, 4.; Ohjelmistoyritys 2009, 6.; Informaatiopalvelut 2010, 2010)

Tuotteistaminen tarkoittaa tuotteen luontia. Kyse ei kuitenkaan aina ole konkreettisista tuotteista vaan se voi koskea myös palveluita. Tuotteistamisen avulla yrityksen työprosessit systematisoituvat ja dokumentointi paranee, mikä mahdollistaa sen, että projektien läpimenoaika pienenee. Näin yrityksessä riittää aikaa useammalle projektille.

Tuotteistaminen mahdollistaa selkeämmän palveluiden hinnoittelun, jonka kautta markkinointi ja asiakkaan ostopäätös helpottuu. (Lappeenrannan yliopisto 2007)

2 Tutkimuksen lähtökohdat

Tässä osiossa käsitellään tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset sekä avataan aiheen valintaperusteluja. Tämän lisäksi käsitellään tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä ja esitetään tutkimuskysymykset, joihin yritetään saada vastaus opinnäytetyön avulla.

2.1 Toimeksiantaja

Toimeksiantaja on nuori yritys Vantaalta, AX Group Oy. Yritys on perustettu vuonna 2011 ja se työllistää useita kokeneita asiantuntijoita. Pääpaino yrityksellä on Microsoft Dynamics AX toiminnanohjausjärjestelmässä, jossa sillä on pitkä ja vahva kokemus. Yritys tarjoaa asiakkailensa liiketoiminnan prosesseihin ja toiminnanohjausjärjestelmiin liittyviä palveluja, kuten evaluointia, auditointia, konsultointia, koulutusta, implementointia ja ohjelmointia.

Tällä hetkellä yrityksen palveluksessa on 7 henkilöä ja sillä on toimipisteitä Helsingissä ja Oulussa. Oman henkilöstön lisäksi yrityksellä on alihankkijaverkosto Suomessa, Baltiassa ja Venäjällä. Yritys on Microsoftin sertifioitu partneri. AX Group Oy tekee laajaa yhteistyötä useiden alalla toimivien IT-talojen kanssa.

2.2 Aiheen valinta, rajaus ja tavoite

Tuotteistamisen idea lähti toimeksiantajalta, joten luonnollisesti tarkempi aiheen rajaus suoritettiin yhdessä. Tavoitteena oli valita sellainen kehitettävä osa-alue josta olisi mahdollisimman paljon hyötyä toimeksiantajalle. Aiheen valinnassa ja rajauksessa pyrittiin ottamaan huomioon käytettävissä olevat resurssit ja aika.

Tutkimuksen tavoitteena on luoda raportointityökalun käyttöönottoprojektin vaatimusmäärittely toimeksiantajayritykselle AX Group Oy:lle. Toimeksiantajan kanssa rajattiin kolme erilaista opinnäytetyön toteutusvaihtoehtoa; palvelun kuvaus, palvelun vaatimusmäärittely ja työohje. Koska työohje oli jo työn alla ja palvelun kuvaus oli lähes valmis, päädyttiin toteuttamaan palvelun vaatimusmäärittely. Palvelun vaatimusmäärittelyssä olisi tarkoitus dokumentoida tuotteelle asetetut reunaehdot ja toimintatavat mahdollisimman tarkasti.

2.3 Tutkimusmenetelmät

Ennen palvelun vaatimusmäärittelyn laatimista perehdytään tuotteistamisprosessiin kirjallisuuden ja muiden mahdollisten lähteiden valossa, jotta kuva koko prosessista olisi mahdollisimman selkeä. Kerätyn teorian tiedon jälkeen suoritetaan toimeksiantajan

asiantuntijoiden haastattelu. Haastattelusta saatujen tulosten perusteella ja teorian pohjalta siirrytään toteuttamaan yrityksen kanssa ennalta sovittua tuotteistamisen vaihetta uudelle palvelutuotteelle.

Opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen. Airaksisen & Vilkan (2003, 56) mukaan toiminnallisessa opinnäytetyössä ei aina tarvitse käyttää tutkimuksellisia menetelmiä, vaikka tutkimuksellinen selvitys kuuluisikin idean tai tuotteen toteutustapaan.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tiedon ja aineiston kerääminen tulee miettiä tarkoin. Jos opinnäytetyössä tehdään selvitys, työn määrä voi kasvaa niin paljon, ettei se enää vastaa opinnäytetyön laajuutta. Tämä ei suinkaan tarkoita sitä, ettei työssä tehtäisiin minkäänlaista tutkimuksellista selvitystä, vaan se tarkoittaa sitä, että aineisto opinnäytetyötä varten poimitaan tarkasti harkiten. Niinpä opinnäytetyöstä on tultava tasapainoinen kokonaisuus, jossa on otettu huomioon omat resurssit, kohderyhmän tarpeet ja toimeksiantajan toiveet. (Airaksinen & Vilka 2003, 56-57.)

Airaksisen & Vilkan (2003, 57) mukaan syy, jonka takia selvitystä käytetään toiminnallisissa opinnäytetyöissä on se, että halutaan tehdä jokin tuote tai toteuttaa tapahtuma. Selvitystä tehdään juuri sen takia, että ei vielä olla varmoja siitä, mikä on esimerkiksi tämän tuotteen kohderyhmä tai sen tarpeet (Airaksinen & Vilka 2003, 57). Myös tässä opinnäytetyössä pitää tehdä selvitys, jossa on tarkoitus saada selville toimeksiantajan tarpeet ja tavoitteet, joiden takia tuotteistamiseen on ryhdytty.

Selvitys tehdään sekä haastattelun että vuoropuhelun muodossa. Muodoltaan haastattelu tulee olemaan avoin ja siihen osallistuu toimeksiantajan puolelta muutamia työntekijöitä. Haastattelussa ei tulla noudattamaan tarkkaa kaavaa vaan annetaan ideoiden ja ajatusten tulla vapaasti esille, mahdollisimman monipuolisen tuloksen saavuttamiseksi. Yhteyttä ja keskustelua aiheesta tullaan myös pitämään yllä sähköpostin avulla, koska se on välillä nopeampi tapa saada tietoa kuin tapaamisajan varaaminen. Tutkimuksen tekijä kirjaa haastattelussa ja keskusteluissa tulleet asiat ylös, minkä jälkeen tulokset muokataan ja kirjataan luotavaan dokumenttiin.

2.4 Tutkimuskysymykset

Kehitystyön selkeyttämiseksi pohdittiin kysymysten muodossa mihin asioihin työllä halutaan saada vastaus. Edellä mainittujen tavoitteiden pohjalta voidaan esittää seuraava kysymys:

Miten palvelun vaatimusmäärittely yrityksessä laaditaan?

Vaatimusmäärittely on osa tuotteistamisprosessia ja seuraavien alikysymysten avulla pyritään selkeyttämään osa-alueen kokonaiskuvaa:

Mitä tuotteistaminen tarkoittaa?

Miksi yritys tarvitsee tuotteistamista?

Miten yrityksen palvelu tuotteistetaan?

Mitä tuloksia yritys saavuttaa tuotteistamisen avulla?

Avustavien kysymysten avulla pyritään selvittämään mitä tuotteistamisen termi tarkoittaa ja mistä vaiheista se koostuu. Lisäksi pyritään ymmärtämään miksi tuotteistaminen on tärkeää yrityksen liiketoiminnan kannalta ja miten se toteutetaan.

3 Tuotteistaminen

Tuotteistaminen usein nähdään tuotteen luomiseksi ja standardoimiseksi. Tuotteistamisen kohteena voi olla joko konkreettinen, fyysisesti kosketeltava hyödyke tai aineettomassa muodossa oleva palvelu. Tuotteistaminen ei pelkästään tarkoita tuotteen määrittelyä vaan se käsittää koko palvelutuotannon tarkentamista hallittavampaan muotoon. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 30.)

3.1 Palvelu ja tuote

Aluksi markkinoilla vallitsivat tuotteet, jolloin kilpailuetua luotiin yleensä teknisellä ratkaisulla ja se riitti. Näin monet valmistajat nojasivat lähes pelkästään tuotteiden teknisiin ominaisuuksiin. Heidän ei tarvinnut erottua joukosta säilyttääkseen markkinaosuuttaan. Palveluja tarjottiin vain perinteisellä sektorilla, johon yleensä kuuluivat muun muassa pankit, hotelli- ja ravintola-ala, siivousyritykset ja parturit. (Grönroos 1998, 27-28.)

Kilpailun tiukennettua yritykset tajusivat, että pelkillä teknisillä ratkaisuilla ei saavuteta kilpailuetua. Jokainen osasi valmistaa tavaroita, joten kilpailuetu oli etsittävä muualta, palveluista. (Grönroos 1998, 27-28.)

Enää ei ole olemassa pelkkiä tavaroita tai palveluita, kuten ennen on ajateltu. On tuotteita, joissa on mahdollisesti sekä tavara, että palvelukomponentteja. Voidaan ajatella, että tuotteet, joissa palvelukomponenttien määrä on hallitseva, voidaan kutsua palveluiksi, ja jos tavarakomponenttien määrä on suurin, voidaan sitä kutsua tavaraksi. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 10.)

Nykyään tuotteiden ja palveluiden välillä ei siis ole tarkkaa rajaa vaan se on niin sanottu veteen piirretty viiva. Rajanveto perustuukin termien ymmärtämiseen ja erilaisiin näkemyksiin. Tämä ongelma koskee myös asiantuntijapalveluja. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 10.)

Asiantuntijapalveluita ei ole yleensä totuttu näkemään ja kutsumaan tuotteiksi. Monet yritykset ja asiantuntijat voivat jopa pahastua kun heidän palveluita kutsutaan tuotteiksi ja osaamisen myyntiä ei yleensä koeta tuotteen myynniksi. Niinpä tuoteajattelun puute aiheuttaa asiantuntijayrityksissä sen, että jokainen projekti on aina tehtävä tyhjästä ja siinä toistetaan joka kerta samoja asioita. Tämä puolestaan sitoo yrityksen resursseja ja rajoittaa kehittymistä eteenpäin. (Sipilä 1996, 14-15.)

3.2 Asiantuntijapalvelu

Asiantuntijan määritelmä käytetään yleiskielessä löysästi ja asiantuntemus on yleensä suhteellista. Jorma Sipilä (1998, 12-13) kuvaa asiantuntijakasi sellaista ihmistä, joka osaa asiansa paremmin kuin hänen asiakas. Asiantuntijapalvelujen tarkoitus on yleensä ratkoa monimutkaisia ongelmia ja kehittää uutta osaamista ja tietoa, johon asiakkaan resurssit eivät riitä.

Asiantuntijan työssä on suuret riskit ja mahdollisuudet. Epäonnistuminen voi merkitä asiakkaalle suuria taloudellisia merkityksiä tai jopa ihmishenkiä. Asiantuntijan työssä ovat tärkeitä eettiset periaatteet sekä molemminpuolinen luottamus asiakkaan kanssa. Nöyryys ja itseluottamus ovat asiantuntijan tärkeitä ominaisuuksia. Asiantuntijan työ on jatkuvaa oppimista koko elämänsä ajan. (Sipilä 1998, 13-19.)

Asiantuntijapalvelut muodostuvat yleensä asiantuntijan ja asiakkaan yhteistyössä. Asiakkaan on oltava mukana asiantuntijapalvelun prosessissa, jotta tulos olisi mahdollisimman hyvä asiakkaan kannalta. Aina asiakkaat eivät pysty määrittelemään tarkasti ongelmaansa ja analysoimaan tarpeitaan, eikä asiantuntija pysty selvittämään asiaa ilman syvällistä perehtymistä asiaan. Koko työprosessin aikana asiakkaan on hyvä seurata ja arvioida työtä, jotta sen tulos olisi asetettujen tavoitteiden mukainen. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 11-12.)

3.3 Tuotteistamisen määritelmä

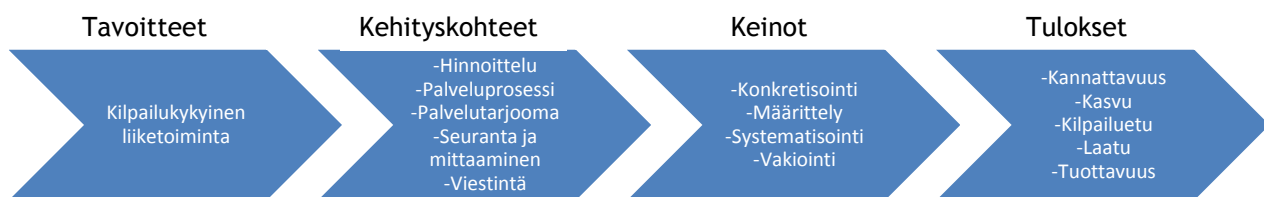
Tuotteistamisen termistä ei ole yhtä ainoaa tarkkaa määritelmää. Joskus tuotteistamisesta puhuttaessa mainitaan palvelujen konseptointi tai systematisointi eli palvelun muodostaminen tuotteen kaltaiseksi. Tuotteistamisen tavoitteena ei siis ole muuttaa palvelua tuotteeksi vaan

kehittää ja uudistaa uusia tai olemassa olevia palveluja. (Jaakkola, Orava & Varjonen 2009, 5.)

Tuotteistaminen tarkoittaa asiakkaille tarjottavien palvelujen määrittelyä, suunnittelua, kehittämistä, kuvaamista ja tuottamista siten, että asiakashyöty maksimoituu ja yrityksen tulostavoitteet saavutetaan. Tuotteistus on ajattelutapa, jolla tuote- ja tuotekehitysstrategiaa käytännössä toteutetaan. Tuotteistuksen keskeisenä tavoitteena on oman työn vaikuttavuuden sekä asiakashyötyjen parantaminen. Parantainen (2008, 11) kuvaa tuotteistamista työnä, jonka tuloksena asiantuntemus tai osaaminen jalostuu myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoiseksi palvelutuotteeksi. Yrityksissä tuotteistus voidaan toteuttaa eriasteisena riippuen asiantuntijapalvelun luonteesta, strategiasta, asiakkaista, kilpailusta sekä omista tuotekehityskyvistä. (Sipilä 1996, 12-13.)

Tuotteistamisen avulla kehitetään ja muodostetaan selkeitä prosessi- ja palvelukokonaisuuksia, joita sellaisenaan tarjotaan asiakkaille niin, että palvelua ei tarvitse miettiä jokaisen asiakkaan kohdalla alusta asti. Se ei kuitenkaan poista räätälöinnin tarvetta palveluissa vaan vähentää sen asianmukaiselle tasolle. Tuotteistaminen muodostaakin oppimisolustan, johon yksittäiset asiakaskokemukset voidaan liittää ja luoda yhteistä ymmärrystä organisaatiossa. (Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen 2012.)

Tekesin raportissa (Jaakkola, Orava ja Varjonen 2009, 6) oleva kuvio kuvaa hyvin sitä mihin tuotteistamisella tähdätään. Kuvio 1 kerää yhteen ne tavoitteet, jotka pyritään saavuttamaan, mitä kehityskohteita kyseisellä tavoitteella on sekä keinot miten kyseiset tavoitteet saavutetaan. Lopuksi vielä kuvataan konkreettiset tulokset, jotka tuotteistamisen avulla voidaan saavuttaa.



Kuvio 1: Palveluliiketoiminnan kehittäminen tuotteistamisen avulla (Jaakkola, Orava ja Varjonen 2009, 6).

3.4 Sisäinen ja ulkoinen tuotteistaminen

Tuotteistaminen koostuu erilaisten työprosessien, menetelmien ja tuotepuitteiden määrittelystä. Se jakautuu kahteen osaan, asiakkaille näkyviin ja näkymättömiin toimintoihin.

Asiakkaalle näkymättömien toimintojen kehittämistä voidaan kutsua sisäiseksi tuotteistamiseksi, sen avulla pyritään varmistamaan, että jo kerran tehtyjä asioita ei tarvitsisi toistaa uudelleen. Sisäinen tuotteistaminen pyrkii systematisoimaan toimintoja, erityisesti rutiinitehtävien tehostumista. Sisäinen tuotteistaminen käsittääkin muun muassa sisäisiä tuotekuvauksia, työmenetelmiä, tietokantoja ja osaamisen tietojärjestelmiä. Sisäinen tuotteistaminen voi myös edistää markkinointia ja tuotteistamisen parempaa ymmärtämistä sisäisille sidosryhmille, kuten esimerkiksi työntekijöille. Sisäisen tuotteistamisen systematisointi on yleensä edellytys ulkoiselle tuotteistamiselle. (Sipilä 1996, 47-48; Tuotteistaminen ja tuotekuvaukset 2010.)

Ulkoinen tuotteistaminen tarkoittaa asiakasrajapinnassa tapahtuvien palveluprosessien kuvaamista ja konkretisointia, se toimii näkyvänä viestinä asiakkaille. Sen tarkoitus on viestittää asiakkaille nopeasti sitä, mitä yritys edustaa ja miten se voi hyödyttää asiakkaita. Ulkoisen tuotteistamisen konkretisoinnin keinoina toimivat muun muassa erilaiset referenssit ja esitteet sekä tulosdokumentit. Palvelu voidaan konkretisoida asiakkaille käyttäen myös sellaisia aineellisia osia, joita asiakkaan halutaan yhdistävän palveluun, tuotemerkki on hyvä esimerkki tästä. (Sipilä 1996, 48; Lehtinen & Niinimäki 2005, 43.)

3.5 Tuotteistamisen hyödyt

Tuotteistamisen hyödyt tuovat näkyviä etuja niin palveluja tarjoavalle yritykselle kuin asiakkaillekin. Asiakkaan näkökulmasta se helpottaa palvelun valitsemista markkinoilta ja helpompaa sekä nopeampaa perehtymistä siihen. Tuotteistetun palvelun avulla asiakas voi luottaa siihen, että hän saa toimivan ja testatun palvelun eikä keskeneräistä prototyyppiä, varsinkin jos yritys käyttää joitakin kansainvälisiä tai tunnettuja standardeja tai määrittämiä, esimerkiksi ISO tai Microsoft Dynamics Sure Step. Asiakas voi myös luottaa siihen, että hänelle tarjotun palvelun hinta ei missään vaiheessa muutu, koska tuotteistaminen mahdollistaa palvelun kiinteän hinnoittelun. Tuotteistaminen ja tuoteajattelu mahdollistavat toiminnan ja näkemysten yhtenäistämistä, jotka puolestaan herättävät luottamusta ja varmuutta asiakkaissa. (Sipilä 1996, 16-21.)

Palveluja tuottavan yrityksen näkökulmasta tuotteistamisen hyötyjä on monia. Tuoteajattelu muuttaa yrityksen toimintaa ammattimaisempaan suuntaan, koska monet asiat kuten asiakas-

ja tuotestrategia selkiintyvät. Yrityksen sidosryhmätkin vaativat selkeää ja suunniteltua toimintaa ennen investointipäätöksiään. (Sipilä 1996, 16.)

Asiantuntijapalvelujen toteutuksessa joudutaan usein räätälöimään palvelu asiakkaan tarpeiden mukaan, jotta asiakaslähtöisyys ei kärisisi. Tuotteistamattoman palvelun kanssa tämä toiminta vie usein paljon aikaa ja saatava rahallinen palkkio ei aina vastaa tavoitteita. Tuotteistaminen puolestaan mahdollistaa kannattavan palveluiden räätälöinnin, koska suurin osa tai koko palvelu on sen verran systematisoitu, että asiantuntijan ei tarvitse miettiä ja tehdä samoja asioita alusta saakka vaan hän voi keskittyä vaativimpiin työosuuksien toteuttamiseen. Tuotteistaminen myös vähentää työn kiirettä ja sen mukana tuomaa stressiä. (Sipilä 1996, 16-17.)

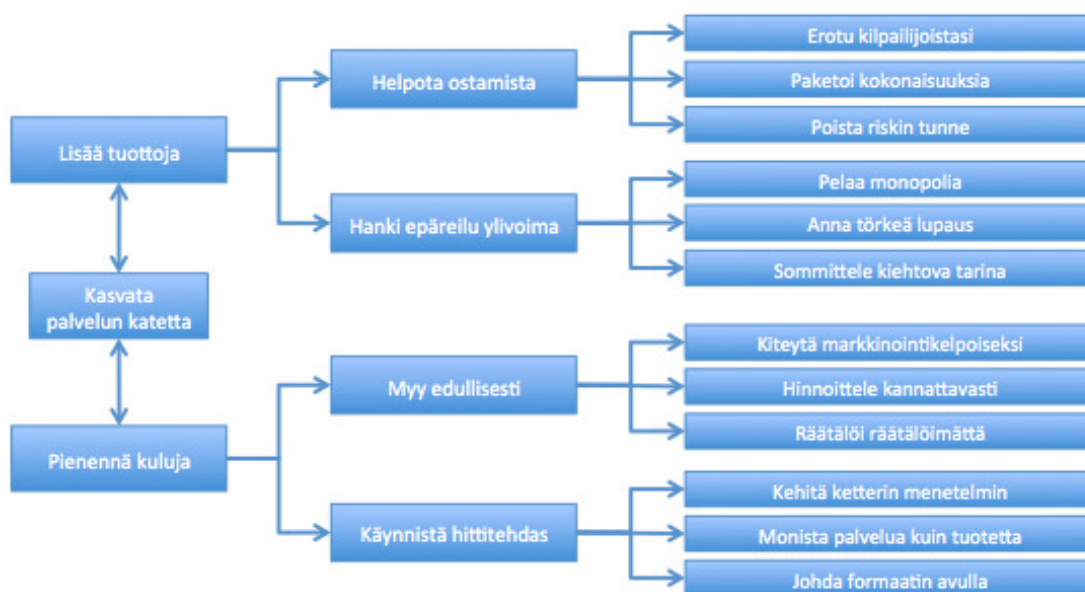
Tuotteistamisen ansiosta yrityksen sisäinen tiedonsiirto ja oppiminen tehostuvat. Koska tuotteistamisen avulla työmenetelmät ja -prosessit on pystytty systematisoimaan, pätevimpien asiantuntijoiden työpanosta ei aina tarvita toteuttamaan päivittäisiä rutiinitehtäviä. Näin ollen pätevämmät asiantuntijat voivat siirtyä uusien palvelujen kehittämisen pariin tai nykyisten palveluiden räätälöintiin. (Sipilä 1996, 17-18.)

Tuoteajattelu mahdollistaa asiantuntijaorganisaation tehokkuuden ja laadun parantamisen monella tavalla. Kehitystyön tavoitteet selkiintyvät tavoitteiden tarkalla määrittelyllä, jolloin työvaiheista tulee selkeät ja järkevät. Työtehtävien selventäminen mahdollistaa asiantuntijoiden kompetenssien tehokkaamman hyödyntämisen. Tuotteistaminen mahdollistaa organisaation eri kausien kysynnän tasaamista, koska ruuhkaisina aikoina tuotteistettuja palveluja voidaan myydä sen verran paljon, että hiljaisina kausina yritys voi tehdä kehitystyötä esimerkiksi uusien palvelujen parissa. Myytävien palvelujen laatu paranee toimintojen systematisoinnin johdosta, jolloin ajanhallinta paranee sekä kriteerit ja tavoitteet johdonmukaistuvat. (Sipilä 1996, 18-19.)

Tuotteistamisen myötä yrityksen palvelujen markkinointi helpottuu. Tuotteistettu palvelu kertoo kenelle se on tarkoitettu eli mikä on kyseisen palvelun asiakaskunta ja minkä ongelman sen avulla pystytään ratkaisemaan. (Parantainen 2008, 41.) Samalla palvelutuote voidaan myydä kokonaispaketin lisäksi osissa tai moduuleissa, mikä puolestaan lisää palvelun markkinointiin ja levitykseen tehokkuutta ja uusia ulottuvuuksia. (Sipilä 1996, 20.)

Aikaveloitus on perinteisin asiantuntijapalveluiden veloistustapa, sen tavoitteena on laskuttaa asiakasta ajasta, jonka asiantuntija käyttää ongelman ratkaisemiseen. Täten veloitus riippuu siitä miten pätevä asiantuntija on ja miten laaja on ongelma. Aikaperusteisessa hinnoittelussa on kuitenkin ongelmia, jos esimerkiksi asiantuntija on tehoton tai hän käyttää työajan väärin. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 56.) Tuotteistamisen avulla yritys voi päästä eroon

aikaveloitteisesta hinnoitteluista ja siirtyä kiinteään hinnoitteluun. Koska tuotteistetun palvelun toimittaminen ei vaadi niin paljon tunteja kuin tuotteistamattoman, voidaan palvelun hintaa laskea kilpailukykyisemmäksi ja näin myös asiakkaan ostokynnys alenee. (Sipilä 1996, 20-21.) Jari Parantaisen mukaan (2008, 37) tuotteistamisen avulla yritys voi parantaa katetta, tämä on havainnollistettu alla olevassa kuviossa.



Kuvio 2: Kuinka tuplaat katteesi tuotteistamalla (Parantainen 2008, 37).

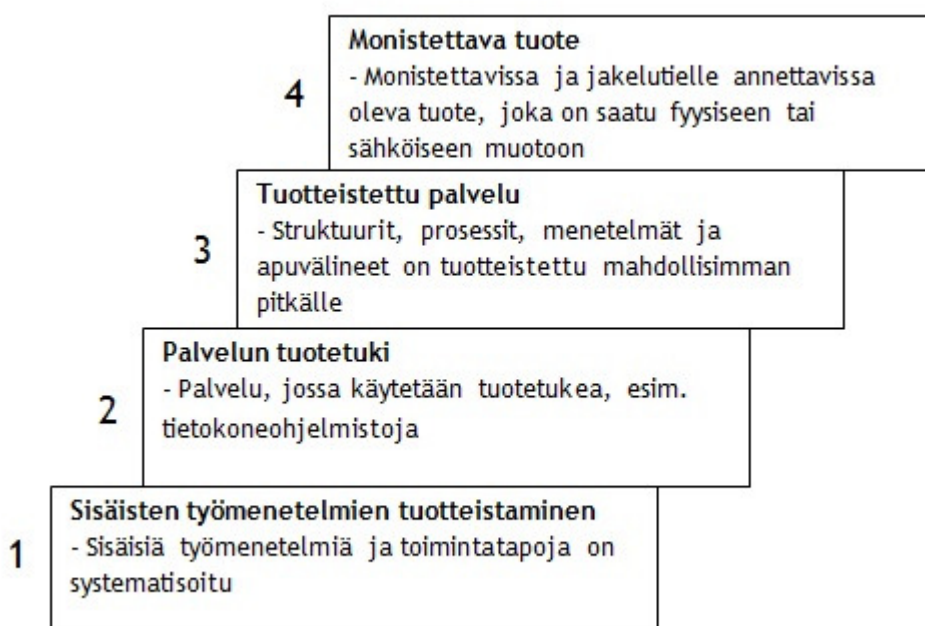
3.6 Tuotteistamisen asteet

Tuotteistus voidaan kehittää ja toteuttaa yrityksessä eriasteisena tarpeiden mukaan. Täysin tuotteistettua palvelua on vaikea määritellä, samoin täysin tuotteistamatonta. Yleensä palvelut ovat joko enemmän tai vähemmän tuotteistettuja. Palvelutuotteen voidaan katsoa olevan lähes täysin tuotteistettu, kun sen käyttö- tai omistusoikeudet voidaan myydä edelleen. Tämä puolestaan vaatii sitä, että palvelun kaikki vaiheet ovat dokumentoitu niin tarkasti, että täysin ulkopuolinen pätevä henkilö voisi ryhtyä sen tuottamiseen. (Parantainen 2008, 12-13.)

Tekesin raportin (Jaakkola ym. 2009, 19-20) mukaan palvelun tuotteistusaste voidaan määritellä sen mukaan, kuinka suuri on vakioitujen ja vakioitumattomien osien suhde. Toisessa ääripäässä voi olla täysin paketoitu palvelu, joka toteutuu aina samansisältöisenä kerrasta toiseen ja toisessa ääripäässä ainutlaatuinen palvelu, joka ei sisällä lainkaan vakioituja elementtejä. Molemmat ääripäät voivat olla kannattamattomia eivätkä ota aina huomioon asiakkaiden yksilöllisiä tarpeita. Joustavuuden lisäämiseksi palvelu voidaan jakaa moduuleihin, jotka koostuvat vakioiduista osista. Modulaarinen palvelu mahdollistaa

massaräätelöinnin, jonka etuina ovat joustavuus, nopeus sekä kustannustehokkuus. Palvelun modulaarinen toimitustapa ei kuitenkaan sulje pois räätälöintiä. Vaikka palvelun toimintatavat ja menetelmät olisivat vakioituja, asiakkaan näkökulmasta tuloksena voi silti olla ainutlaatuinen palvelu.

Asian selventämiseksi Jorma Sipilä on esittänyt kirjassaan (1996, 13) kuvion (Kuvio 2), jossa tuotteistamisen asteet on jaettu neljään vaiheeseen. Olennaisinta palvelun tuotteistamisasteen määrittelyssä on se, että se tukee asiakkaan kokemaa arvoa sekä vastaa yrityksen strategiaa ja palvelun luonnetta.



Kuvio 3: Tuotteistamisen asteet (Sipilä 1996, 13).

4 Tuotteistamisen vaiheet

Tuotteistaminen on abstrakti käsite eikä sillä ole virallisesti tarkkaa vaihemäärää vaan se on yleensä riippuvainen palvelusta tai tuotteesta jota ollaan kehittämässä. Vahvaselkä (2004, 49-52) on jakanut tuotteistamisprosessin kuuteen vaiheeseen:

Idea/tuoteaihio ja yrityksen liikeidean/palveluidean määrittäminen

Lähtökohtana on yrityksen perustehtävä ja tuoteidea, jonka pohjalta on määritelty liike- tai palveluidea ja halu tarjota ja kehittää tuotteita asiakaslähtöisesti. Näiden asioiden kautta yritys määrittelee mitä asiakasryhmiä se haluaa palvella ja mitä palveluja kyseisille

asiakkaille tarjotaan. Tässä yhteydessä myös määritellään miten palvelujen tarjonta toteutetaan sekä miten se viestitään ja esitellään asiakkaille. Kaiken toiminnan ydin on asiakaslähtöisyys. Asiakkaat ja heidän tarve ja halu määrittelevät sen, mitä on hyödyllistä tarjota markkinoilla. (Vahvaselkä 2004, 49.)

Valmisteluvaihe

Kyseinen vaihe käsittää tarvekartoituksen sekä tuotteistamisen suunnittelun ja organisoinnin. Aluksi on selvitettävä markkinat ja niiden tarpeet. Markkinoilta etsitään sopiva segmentti ja selvitetään niiden tarpeet, odotukset ja arvostukset. Kun markkinoiden tarvekartoitus on tehty, siirrytään tuotteistamisen suunnitteluun ja organisointiin. Valmisteluvaiheessa voidaan analysoida palveluprosesseja, tutustua kirjallisuuteen ja mahdollisesti hankkia tarvittavaa lisäkoulutusta. Tuotteistusprosessista kannattaa laatia aikataulutettu suunnitelma ja määritellä työajan käyttö. Henkilöstön sitouttaminen hankkeeseen on myös tärkeää, jotta kaikki osallistuisivat kehitystyöhön mahdollisimman monipuolisesti. (Vahvaselkä 2004, 50.)

Tuotteen vakiointi

Vakiointivaiheessa yritys voi rakentaa tuoteryhmät ja tuotteet. Kunkin palvelutuotteen kohdalla määritellään tuote, nimi sekä sisältö, laatuominaisuudet ja niiden tuomat edut, palvelun tuotantoprosessin määrittely, palvelutuotteen jakelukanavat, palvelu tuottavat ihmiset sekä palvelun fyysinen muoto ja dokumentointi. Palvelutuotannon prosessit voidaan vakioida mallintamalla tuotteistuksen prosessit ja tekemällä menettelyohjeet henkilökunnan sisäiseen käyttöön. (Vahvaselkä 2004, 50-51.)

Palvelutuotteen hinnoittelu

Hinnoittelu on tuotteistamisen yksi keskeisimmistä toimenpiteistä ja siihen sisältyy hinnoitteluperusteista päättäminen ja -menetelmien määrittäminen. Hintapäätöstä varten on hyvä miettiä erilaisia hinnoittelutekniikoita. On tärkeä määritellä maksuehdot, laskutusrytmi sekä mahdolliset alennukset, sillä niistä voi olla hyötyä kireässä kilpailutilanteessa. (Vahvaselkä 2004, 51.)

Tuotteesta viestintä asiakkaille

Tässä vaiheessa määritellään kuinka viestiä tieto palvelusta tai tuotteesta asiakkaille. Asiakkuudenhallintajärjestelmä voi helpottaa yritystä kohdistamaan markkinointitoimenpiteitä tietyille asiakasryhmille ennalta laadittujen esitteiden ja

kuvauksien avulla. Tärkeää on kuitenkin markkinointiviestinnän keinoilla välittää tietoa sekä sisäisille, että ulkoisille asiakkaille. (Vahvaselkä 2004, 51.)

Seuranta ja jatkokehitys

Tuotteistusprosessi on yrityksen yhteinen työprosessi. Tuotteistuksen seuranta ja tutkimustoiminta on merkittävä vaihe jatkokehityksen kannalta, sen avulla voidaan ylläpitää myytävän tuotteen kilpailukykyistä hinta-laatu suhdetta. (Vahvaselkä 2004, 52.)

5 Tuotteistamisen dokumentointi

Tuotteistamisen tavoitteena on määritellä ja suunnitella palvelut monistettavaan muotoon. (Sipilä 1996, 12-13.) Dokumentoinnilla on tärkeä rooli tässä prosessissa, sillä kattavasti tuotettuna tuotteistamisen yhteydessä syntyy useita dokumentteja, joiden avulla palvelukonsepti hahmottuu selkeämmin. (Tuotteistaminen ja tuotekuvaus 2010.)

Dokumentoinnilla voidaan varmistaa myös sen, että tieto ei ole sitoutunut yhteen asiantuntijaan vaan se on koko organisaation käytössä, myös silloin kun osaaja ei ole enää organisaation käytettävissä. Dokumentoidun palvelun tietoja voidaan hyödyntää myös muiden tuotteiden suunnittelussa. (Tuotteistaminen 2005).

5.1 Konkretisoinnin keinot

Tuotteistajan tärkeä tavoite on palvelutuotteen konkretisointi. Tuotteistuksen tulokset voidaan yhdistää palvelukäsikirjaksi, jolla havainnollistetaan, mitä yritys todella tekee. Dokumentaatiosta koostuva palvelukäsikirja on juuri se, mikä tekee palvelusta tuotteen, sillä ilman sitä palvelun monistaminen on lähes mahdotonta. Palvelukäsikirja voidaan koota tarpeiden mukaiseksi kokonaisuudeksi esimerkiksi seuraavista osista:

- Myyntimateriaali: myyntiesitys, palveluesite, hinnasto, referenssikuvaukset, tuotelaatikko, kilpailijavertailut, verkkosivut
- Esitys: Tuottolaskelma, lisenssi-, jälleenmyyjä- ja palvelutasosopimukset, työntekijöiden esittely
- Ohjeistus: myyntikoulutus, kouluttajan koulutus, ostajan ja myyjän oppaat, työohjeet, tarkistuslistat
- Työmateriaali: tarjouspohja, dokumenttipohjat, raporttimalli, lehdistömateriaali, argumenttipankki, graafinen ohjeisto

(Parantainen 2008, 196, 240-250.)

5.2 Vaatimusmäärittely

Vaatimusmäärittely muodostaa kehityshankkeen perustan. Sen tarkoitus on löytää, priorisoida ja dokumentoida asiakkaiden tarpeet. Kun asiakastarpeet on selvitetty oikealla tavalla, niistä voi johtaa palvelutuotteen ominaisuudet. Huolellisesti laaditun vaatimusmäärittelyn avulla voi saada lukuisia höytyjä. (Parantainen 2008, 197-198.)

Vaatimusmäärittelyn avulla voidaan arvioida kehitysprojektin laajuus, samoin siitä voidaan johtaa suoraan palvelutuotteen ominaisuudet ja näin ollen sen tuotantokustannukset ovat ennustettavissa. Vaatimusmäärittelyn valmistuttua useat rinnakkaiset kehitysprojektin vaiheet voidaan käynnistää yhtäaikaaisesti, koska pohjatieto on jo valmiina, muutoin kaikki työvaiheet olisi tehtävä peräkkäin, mikä puolestaan venyttäisi aikataulua. (Parantainen 2008, 199.)

Palvelun ominaisuuksien priorisointi on hyvä määritellä tässä vaiheessa. Vaatimukset voidaan järjestää tärkeysjärjestyksessä tärkeimmästä vähiten tärkeään ja lista katkaistaan siitä kohdasta, johon kehitysprojektin resurssit riittävät. Näin yli jääneet vähemmän tärkeät vaatimukset voidaan julkaista palvelun seuraavassa versiossa. Priorisoinnin avulla myös säästetään kuluja, sillä sen avulla automaattisesti karsitaan pois sellaiset palveluominaisuudet, joille ei löydy kysyntää. Palvelun reunaehdot juontavat yleensä asiakkaille annetusta lupauksesta, tämän lisäksi vaatimuksia voi löytyä esimerkiksi yrityksen strategiasta, käytettävyytutkimuksista, prototyypeistä tai kilpailijoiden tuotteista. Myös henkilökunnan ja asiakkaiden mielipiteet sekä kilpailevien yritysten strategiat voivat tarjota hyviä lisäideoita. (Parantainen 2008, 199-210.)

Hyvän vaatimusmäärittelyn pitäisi rajoittua vain vaatimuksiin, ei niiden toteutukseen. Tarkoituksena on siis määrittää, mitä palvelun pitäisi saada aikaan, ei niinkään sitä, miten palvelun pitäisi toimia. Jos toteutusta ja vaatimuksia lähdetään pohtimaan yhtä aikaa, vaatimuksista voi tulla liian helppoja ja yksipuolisia, näin kekseliäät vaatimukset voivat jäädä perinteisten ja ilmeisten ratkaisujen takia huomioimatta. (Parantainen 2008, 204.)

Vaatimusmäärittely muodostuu joukosta käyttötapauksia. Parantaisen mukaan (2008, 221, 273.) käyttötapaukset sisältävät käsikirjoituksen eli vaiheen kuvauksen, sanaston, hyvän suorituksen kuvauksen, lähtötiedon, jonka avulla kyseistä vaihetta voidaan lähteä suorittamaan, riskit ja korjaustoimenpiteet, perustelut ja lähtötiedot sekä viimeisenä vaiheena ideat, johon voi kirjata käytännön näkökulmasta auttavia ideoita.

5.3 Työohje

Vaatimusmäärittelyn valmistuttua kootaan työohje palvelun tuotantoon osallistuvia varten. Työohje kuvaa ja selittää yksityiskohtaisesti tuotettavan palvelun prosessien kulun ja organisaation sekä yleisellä tasolla, että jokaisen tuotantoon osallistuvan toimijan kannalta erikseen. Varsinaisen työohjeen lisäksi siihen voi sisällyttää myös koulutusmateriaalit. (Parantainen 2008, 221-222.)

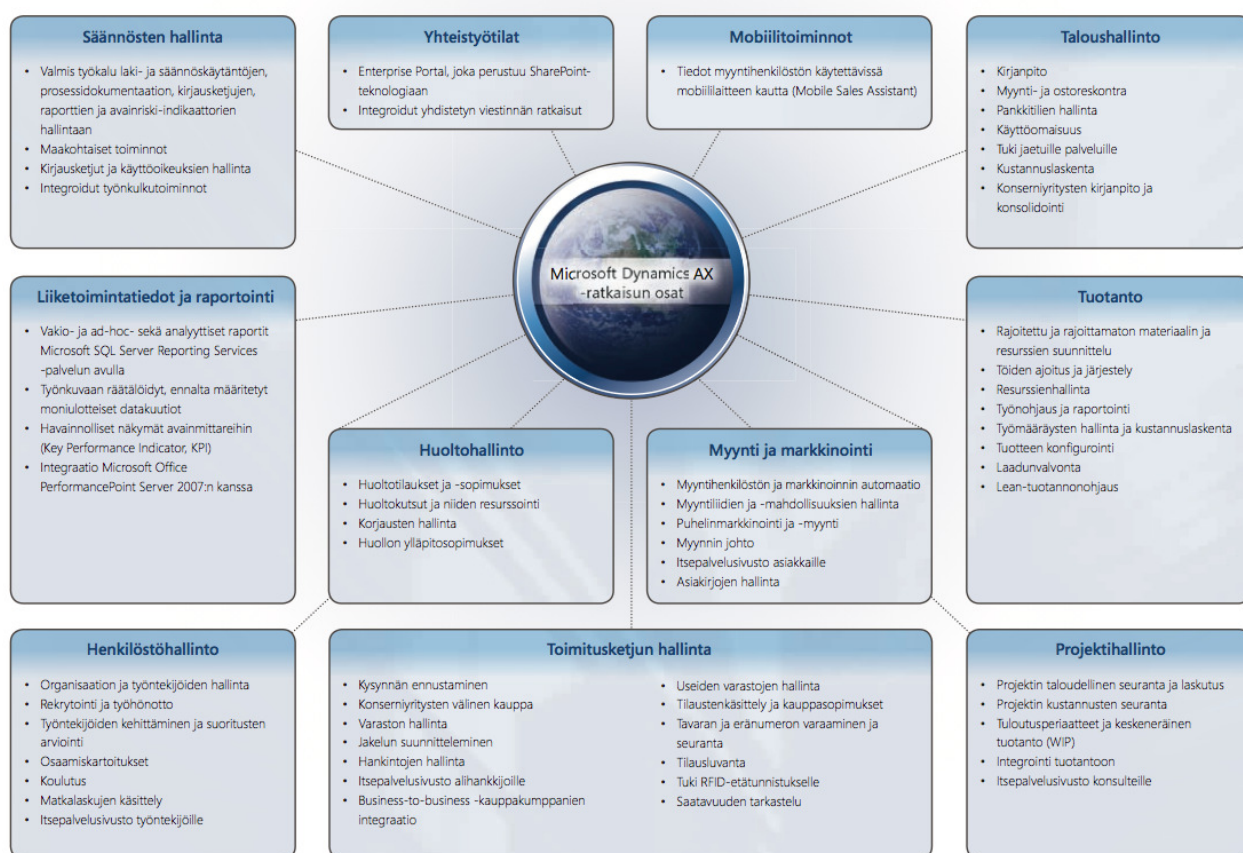
Työohjeen alkuun on hyvä kuvata mistä palvelusta on kyse, mitä varten se on tehty, miksi se on kehitetty ja miksi kyseinen palvelu on tärkeä. Dokumentissa on hyvä mainita kenelle ja miksi kyseinen dokumentti on luotu. Seuraavaksi on hyvä kuvata palvelun toimittamiseen tarvittava organisaatio kokonaisuudessaan ja rooleittain, tarpeen vaatiessa myös graafisesti. Jokaisen osallistujan kohdalta kirjataan tämän tehtävä, tavoitteet, varattu aika ja käytettävät työvälineet. Jotta työntekijä hahmottaisi työtehtävänsä on hyvä kuvailla onnistunut suoritus. Tehtävän poikkeustilanteet, riskit sekä niistä selviäminen on myös tärkeä kuvailla onnistuneen työtuloksen saavuttamiseksi. Kokemuksen myötä hyväksi todetut vinkit ja neuvot on hyvä kirjata, sillä ne helpottavat osallistujan työntekoa. Jokaiselle roolille laaditaan tarkistuslista, josta voidaan varmistaa vaiheet ja olennaiset tehtävät. Roolien läpikäymisen jälkeen kaikki palvelun vaiheet kuvataan aikajärjestyksessä ja jokaisen vaiheen kohdalta selvitetään tehtävä, suorittaja, aikataulu ja vastuhenkilö. (Parantainen 2008, 220-225.)

6 Microsoft Dynamics AX, Sure Step ja MySales

Tämän opinnäytetyön kehityskohteena oleva MySales-ohjelmisto on AX Group Oy:n kehittämä tuote, jonka implementointiprosessia asiakkaan järjestelmään olla tässä opinnäytetyössä tuotteistamassa. MySales puolestaan toimii Microsoft Dynamics AX -toiminnanohjausjärjestelmän toimialakohtaisena lisäosana. Kokonaisuuden hahmottamiseksi tässä luvussa käydään läpi pintapuoleisesti Microsoft Dynamics AX -toiminnanohjausjärjestelmää. Koska toiminnanohjausjärjestelmä on sen verran monimutkainen kokonaisuus, sen syvälinen läpikäynti ei ole tässä yhteydessä järkevää. Lisäksi käydään läpi Microsoftin kehittämää Sure Step metodologiaa, joka on Microsoft Dynamics AX projektien laajasti skaalautuva läpiviennin ohjeistus yrityksille, jota myös toimeksiantaja käyttää. Edellä mainittujen termien lisäksi kuvaillaan MySales-ohjelmistotuotetta.

6.1 Microsoft Dynamics AX

Microsoft Dynamics AX toiminnanohjausjärjestelmä on suunniteltu keskikokoisten ja suurten yritysten käyttöön. Järjestelmän avulla voidaan yhdistää muun muassa myynnin, talousasioiden, asiakassuhteiden, yrityspalveluiden, henkilöstöasioiden ja tuotantoketjun hallinnan, alla oleva kuvio kuvaa tarkemmin Dynamics AX:n eri osa-alueet. Microsoft Dynamics AX:n avulla automatisoidaan ja yksinkertaistetaan yrityksen jokapäiväisiä toimintoja ja näin parannetaan tuottavuutta ja tehokkuutta. Dynamics AX on joustava järjestelmä, joka voidaan mukauttaa yrityksen kasvavien tai muuttuvien tarpeiden myötä. (Microsoft Dynamics AX 2012.)

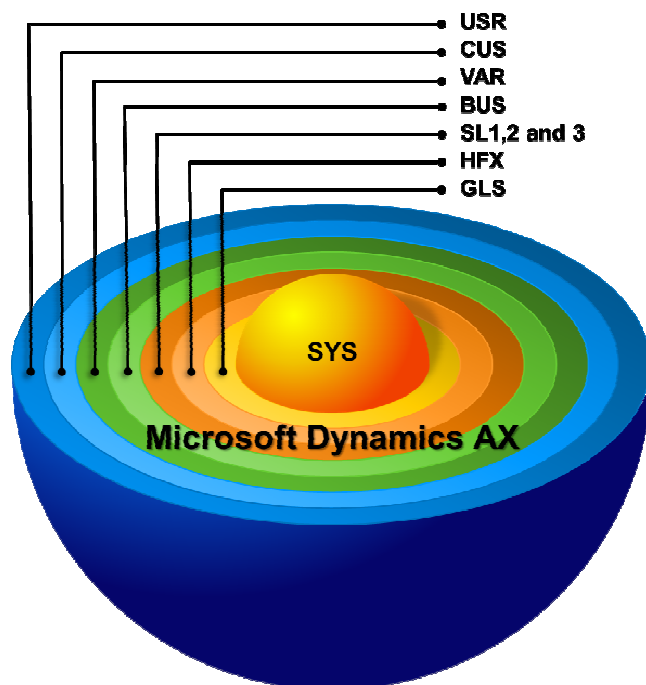


Kuvio 4: Microsoft Dynamics AX -ratkaisun osat (Microsoft Dynamics AX -esite 2012).

Dynamics AX voidaan mukauttaa uusiin toimintaympäristöihin, kieliin, valuuttoihin ja paikallisiin toimintoihin. Se toimii 40 kielellä 36 maassa mukautuen paikalliseen verojärjestelmään, lainsäädäntöön ja markkinavaatimuksiin. Näiden ominaisuuksien avulla yritys pääsee toimimaan kansainvälisillä markkinoilla nopeasti ja tehokkaasti ilman suuria kustannuksia. (Microsoft Dynamics AX 2012.)

Dynamics AX:n graafinen käyttöliittymä on tuttu muista Microsoft-tuotteista ja näin ollen avulla käyttäjille voidaan tarjota tuttuja työkaluja, jotka auttavat keskittymään työntekoon uusien sovellusten opiskelun sijaan. Työntekijän tuottavuus ja tehokkuus ovat nykyään tärkeässä roolissa liiketoiminnan sujuvuuden kannalta, joten järjestelmän ominaisuuksien ja standardoitujen prosessien avulla pääsy liiketoiminnalle tärkeisiin tietoihin nopeutuu ja helpottuu. Dynamics AX sisältää viestintä- ja yhteistyöratkaisut sekä itsepalvelutoiminnot, jotka mahdollistavat yhteistyön niin yrityksen sisäisiin kun ulkopuolisiin kumppaneihin. (Microsoft Dynamics AX -esite 2012.)

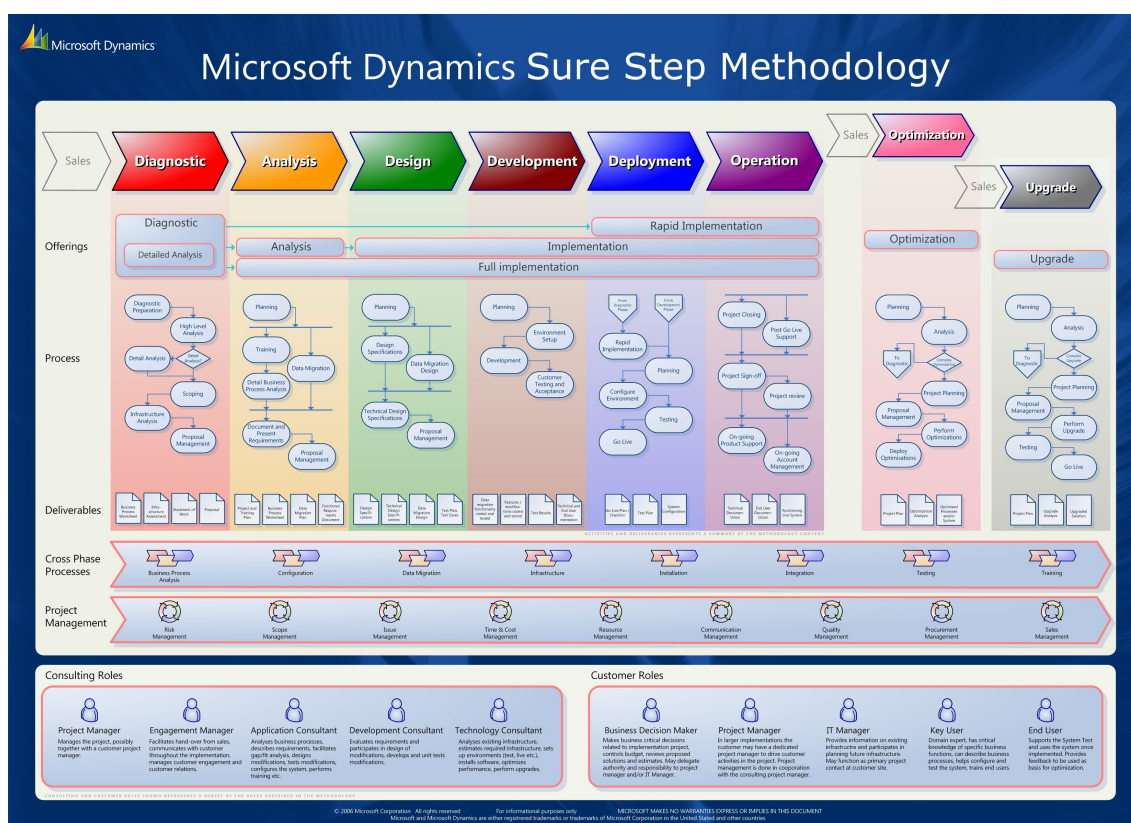
Kehittäjän näkökulmasta Dynamics AX:n voidaan katsoa koostuvan kerroksista, kuten alla olevasta kuviosta voi nähdä. Sisimmät kerrokset sisältävät yleisimmät toiminnot, jotka ovat kaikille yhteisiä, näihin kerroksiin pääsee vain Microsoft. Mitä ulommas kerroksissa siirrytään, sitä toimiala- ja yrityskohtaisempia toiminnot ovat. Ohjelmisto- ja konsultointiyritykset operoivat ulkoisilla kerroksilla mahdollistaen asiakkaiden toimialakohtaisten ongelmien ratkaisun ilman tarpeettomia ominaisuuksia. Toiminnanohjausjärjestelmän kerrosmainen toimintamalli mahdollistaa myös sen, että eri sovellustoimittajat voivat toimia keskenään ilman ristiriitoja, toisin sanoen asiakasyritys voi hankkia toiminnanohjausjärjestelmän osat eri toimittajilta ja näin valita itselleen sopivimmat ratkaisut. (Erp, joka ei olekaan monoliitti 2010.)



Kuvio 5: Microsoft Dynamics AX kehityskerrokset (Custom Development Solutions).

6.2 Sure Step

Microsoft Dynamics Sure Step on Microsoftin kehittämä prosessimenetelmä, joka on tarkoitettu kaikille Microsoft Dynamics ratkaisuille. Se tarjoaa palveluntarjoajille kokonaisvaltaisen projektinhallinta-opastuksen alkaen myyntitilanteesta ja päättyen valmiin tuotteen päivitysohjeistukseen. Se sisältää vuosien varrella kerättyjen alan parhaiden käytäntöjen ohjeita, jotka varmistavat prosessien asianmukaista läpivienttiä ja takaavat ratkaisun laadukkaan toimittamisen asiakkaille. (Microsoft Dynamics Sure Step 2011, 16-17.)



Kuvio 6: Microsoft Sure Step metodologia, yleiskatsaus. (New Sure Step Certification Exam 2013.)

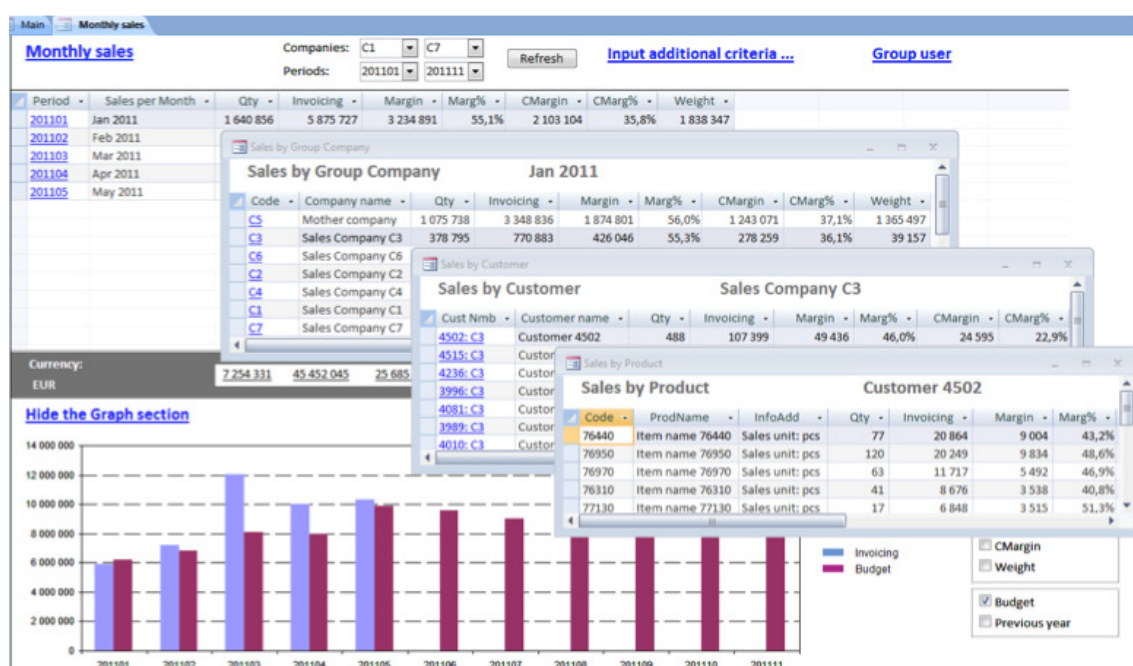
Kuviosta 6 voi nähdä prosessien vaiheet, välitavoitteet, prosessit, vaaditut tuotokset vaiheittain, toissijaiset prosessit sekä muut projektinhallinta vaiheet. Päävaiheet koostuvat diagnostiikasta, analysoinnista, suunnittelusta, kehityksestä, käyttöönotosta, käytöstä, optimoinnista ja päivityksestä, kaksi viimeistä vaihetta kattavat tuotannon jälkeisen ajan, jolla voidaan pidentää organisaatioiden välistä yhteistyötä. Tämän lisäksi Sure Step määrittelee sekä palveluntarjoajan että asiakkaan eri roolit projektissa. Sure Step antaa myös vinkkejä mitä eri taitoja tietyn rooli tekijällä täytyy olla, jotta määritelty tehtävä ja päämäärä pystyttäisiin saavuttamaan. (Sure Step Methodology 2007.)

Sure Stepin ansiosta suurten, hajautettujen, kansainvälisten ja moni osapuolisten projektien läpivienti helpottuu, yhteisten sääntöjen ja lähestymistapojen ansiosta. Kumppaneiden yhteistyö pienempien ohjelmistovalmistajien (ISV) kanssa helpottuu ja nopeutuu standardoitujen toimintojen ansiosta, samalla budjetti saadaan pysymään kurissa. (Microsoft Dynamics Sure Step 2012 and Sure Step Online 2012)

6.3 MySales

MySales on mynnin seuranta- ja raportointiohjelmisto Microsoft Dynamics AX:ää käyttäville yrityksille. Ohjelma on suunniteltu sekä yksittäisten yritysten että konsernien käyttöön. Tietolähteenä MySales käyttää Microsoft Dynamics AX versioita 4.0 tai 2009. Konserneissa kaikki yritykset eivät välttämättä käytä samaa ohjelmistoaalustaa ja näin ollen Microsoft Dynamics AX:n lisäksi MySales mahdollistaa myyntiraporttien tuonnin muista lähteistä.

MySales pystyy havainnollistamaan myyntejä kaavioilla. Ohjelma mahdollistaa useita porautumismahdollisuuksia jatkoanalyysijä varten ja kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Konsernin raportoinnissa ohjelma mahdollistaa sisäisten myyntien eliminoinnin. MySales sisältää useita eri näkymiä, joiden kautta myyntejä voidaan seurata ja analysoida. Myyntejä voi seurata esimerkiksi tietyn asiakkaan ja ajan mukaan, myyjän tai valuutan perusteella. Alla olevassa kuvassa on esitetty havainnollistava näkymä ohjelmistosta.



Kuvio 7: MySales esimerkinäkymä

7 Toiminnallisen työn toteutus ja tulokset

Opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen, joten tarkoituksena on aluksi tutustua kyseisen aiheen teoriaan, jonka pohjalta kehittää toimeksiantajan kehityskohdetta, tuotteen käyttöönottoprojektin vaatimusmäärittelyä. Kehityskohteen tarkoituksena on asettaa tuotepalvelulle tietyt reunaehdot ja toimintatavat, joiden sisällä sen tulisi toimia. Seuraavaksi käsitellään työn toteutus sekä tulokset ja miten niihin on päädytty.

7.1 Tiedon kerääminen

Palvelun vaatimusmäärittelyä varten suoritettiin haastattelu, johon tutkimuksen tekijä oli ennalta laatinut kysymykset. Haastattelun lisäksi käytössä oli AX Group Oy:n tutkimuksen tekijälle luovuttamat yrityksen tuotekehitys- ja projektien läpivientiprosessikaaviot. Haastattelukysymykset löytyvät tämän dokumentin liitteissä.

Haastattelu suoritettiin kasvokkain vapaamuotoisessa ympäristössä ja sen annettiin kulkea suhteellisen vapaasti, jotta mahdollisimman monia ajatuksia tulisi esille. Haastattelun tavoitteena oli hankkia tietoa palvelun vaatimusmäärittelyn laatimista varten. Haastattelu oli muodoltaan avoin ja siihen osallistui yrityksen toimitusjohtaja.

Aluksi vuorovaikutteisen haastattelun käynnistyminen oli hanakalaa, sillä yrityksen toimintatapa eroaa hieman haastattelukysymysten muodosta. Ennalta laadittujen kysymysten läpikäynti määrätyssä järjestyksessä ja muodossa ei sellaisenaan onnistunut, joten päädyttiin siihen, että toimeksiantaja kuvailee miten he tavallisesti suorittavat kyseisen tuotteen toimitus- ja käyttöönottoprojektin. Haastattelun aikana implementointiprojektin läpikäynnissä haastattelija pyrki tarkentamaan jokaista vaihetta valmiiksi laadituilla kysymyksillä ja tämä tapa onnistui ainakin joidenkin kysymysten kohdalla. Haastattelussa käytettyjen materiaalien avulla kävi myös ilmi, että yritys käyttää vahvasti Sure Step metodologiaa projektien läpiviemisessä. Vaikka haastattelu oli monipuolinen ja tuottava kaikkia vastauksia kysymyksiin ei sen perusteella saatu.

Haastattelun lisäksi kehitystyön tekijä sai käyttöön AX Group Oy:n yleiset prosessikaaviot ja tuote esitteen. Prosessikaaviot kuvaavat yrityksen sisäisiä prosesseja, jotka liittyvät päätöksentekoihin ja projektin kehittämisiin. Tuote esitteen avulla kehitystyön tekijä sai tarkempaa tietoa tuotteesta sekä yleisen käsityksen siitä millaisesta tuotteesta on kyse. Kaavioiden ja haastattelun perusteella pystyi hahmottamaan selkeän kuvan yrityksen tavasta toteuttaa projekti kyseisen tuotteen osalta ja puolestaan näiden tietojen pohjalta pystyi luomaan palvelun vaatimusmäärittelyn mallin.

Opinnäytetyön teoreettinen osuus kuvaa tuotteistamisen merkityksen, osa-alueet, vaiheet ja tuotokset, jotta kokonaiskuva tuotteistamisprosessista olisi mahdollisimman selvä.

Teoreettista aineistoa ja lähinnä Parantaisen (2008) kuvailemaa palvelun vaatimusmäärittelymalli on käytetty yritykselle tehtävän vaatimusmäärittelyn esimerkkinä.

7.2 Kehitystyön tuotos

Kehitystyön tuloksena laadittiin toimeksiantajayritykselle palvelun vaatimusmäärittely (Liite 2). Palvelun vaatimusmäärittelyn perusrunkona käytettiin Jari Parantaisen (2008) kirjassa esittämää palvelun vaatimusmäärittelymallia. Vaatimusmäärittelyn vaiheisiin on otettu mallia AX Group Oy:n käyttämästä Sure Step prosessikaaviosta, sillä siinä huomattiin monta palvelun vaatimusmäärittelyn kannalta hyödyllistä ja merkittävää seikkaa.

Palvelun vaatimusmäärittely koostuu kahdeksasta vaiheesta, jotka ovat: Tarjouksen laatiminen, tilauksen kirjaaminen ja hyväksyminen, projektin aloitus, ohjelmointi, testaus ja hyväksyntä, ohjelmiston testaus asiakkaan toimesta, ohjelmiston tuotantoon asennus, projekti päätetään. Ensimmäisessä vaiheessa, joka on tarjouksen laatiminen, asiakas pyytää tarjousta ja AX Group Oy:n edustaja laatii asiakasehdokkaalle tarjouksen. Toisessa vaiheessa, tilauksen kirjaaminen ja hyväksyntä, tilaus kirjataan ja hankitaan sille asiakkaan hyväksyntä ja siirretään se projektipäällikön työjonoon. Kolmannessa vaiheessa, projektin aloitus, nimensä mukaisesti projekti aloitetaan ja sovitaan yhteistyöstä asiakkaan kanssa.

Ohjelmointivaiheessa tehdään asennukset ja tarpeelliset muutokset asiakkaan järjestelmän mukaisesti. Kun tarvittavat ohjelmointivaiheen toimenpiteet ovat suoritettu, siirrytään testaus ja hyväksyntävaiheeseen, jossa asiantuntija testaavat sovellusta virheiden varalta. Sovellustestauksen päättyessä onnistuneesti siirrytään seuraavaan vaiheeseen, hyväksymistestaus, jossa asiakas testaa sovellusta omien liiketoimintaprosessien mukaisesti ja varmistaa, että sovellus vastaa odotuksia. Onnistuneen hyväksymistestauksen jälkeen ohjelmisto asennetaan asiakkaan järjestelmään. Asennuksen jälkeen projekti päätetään, jolloin alkaa tuotteen takuu aika. Takuuajana asiakkaalle korjataan sovelluksen toiminnassa ilmenneet virheet tietyn ajanjakson aikana. Takuuajan umpeuduttua sovelluksen ylläpidosta vastaa ylläpitotiimi.

Jokainen vaihe sisältää seuraavat kohdat: käsikirjoitus, sanasto, hyvä suoritus, lähtötiedot, riskit ja korjaavat toimenpiteet, ideat ja vinkit. Käsikirjoituskohdassa kuvataan kyseisen vaiheen tapahtumat ja toimenpiteet lyhyesti. Sanasto-kohdassa selvennetään tietyn vaiheen alan erikoissanastoa sekä kyseisessä kontekstissa käytettyä sanastoa. Seuraavassa kohdassa, hyvä suoritus, kuvataan täydellinen vaiheen suoritus, jossa tapahtumat ovat kuvattu mahdollisimman tarkasti. Lähtötiedot-kohdassa kuvataan kyseistä vaihetta varten tarvittavat

tiedot, jotta vaihe voitaisiin suorittaa. Kohdassa riskit ja korjaavat toimenpiteet kuvataan mahdolliset tekijät, jotka voivat haitata prosessin etenemistä sekä näiden estämiseksi tehtävät korjaavat toimenpiteet. Ideat ja vinkit osiossa mainitaan käytännön kannalta hyödyllisiä vinkkejä, jotka ovat tulleet esille esimerkiksi aiemman kokemuksen kautta.

Palvelun vaatimusmäärittely dokumentin alussa on luotu versiohistoriataulukko, josta voidaan seurata dokumentin kehityshistoriaa. Versiohistoriasta voidaan seurata sitä, mitkä dokumentin osat ovat muuttuneet ja milloin nämä muutokset ovat tapahtuneet, samoin muutosten tekijän tiedot on myös luettavissa. Muutosten kirjaaminen versiohistoriaan voi helpottaa selvittämään ongelmia, jos jostain syystä dokumenttiin ilmestyy epärelevanttia tietoa. Muutosten kirjaaminen dokumenttiin tapahtuu asiantuntijoiden toimesta, joten heitä on opastettava täyttämään versiohistoria aina kun muutoksia tehdään.

On huomattavaa, että palvelun vaatimusmäärittelyä laatiessa mallina on käytetty esimerkkitapausta, jossa asiakasorganisaatiolla on oma IT-osasto tai IT-päällikkö. Jos asiakasyrityksen IT-osasto on ulkoistettu eli yrityksen IT-asioita hoitaa jokin kolmas osapuoli, palvelun vaatimusmäärittelyn vaiheet olisivat todennäköisesti hieman erilaiset, sillä kolmannen osapuolen kanssa työskennellessä tarvitaan lisätoimenpiteitä kuten esimerkiksi palomuurivauksien tekemistä.

8 Johtopäätökset ja yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia palvelun vaatimusmäärittely toimeksiantajayritykselle, AX Group Oy:lle. Tämän lisäksi tavoitteena oli avata tuotteistamisen termiä ja tuoda ilmi niitä etuja, joita asiantuntijayritys voi saavuttaa sen avulla. Tuotteistamisprosessin kuvaus ja läpikäyminen oli myös tärkeää työn kannalta, jotta yleiskäsitys koko aihealueesta tulisi selväksi.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tulokset saavutettiin osittain. Kuten palvelun vaatimusmäärittelyn-dokumentista, joka on kuvattu liitteessä 2, voidaan huomata, että kaikki sen kohdat ei ole täytettyjä. Tämä johtuu siitä, että haastattelusta saatujen tulosten avulla ei onnistuttu luomaan kattavaa kokonaiskuvaa koko prosessista. Kiireisen työtilanteen ja molempien osapuolten tiukan aikataulun takia toimeksiantajan kanssa ei ehditty järjestämään toista haastattelukertaa eikä toimeksiantaja onnistunut tarjoamaan tarvittavia lisätietoja, jotka olisivat voineet edesauttaa palvelun vaatimusmäärittelyn kehityksessä.

Toisaalta saatujen tulosten avulla voidaan todeta, että toimeksiantajan palvelutuote on tuotteistettu pintapuolisesti. Jos kyseisen palvelutuotteen tuotteistusastetta verrataan

opinnäytetyössä esitettyyn kuvioon kolme, voidaan sen sanoa olevan sekoitus jokaista tasoa. Sure Step metodologian ansiosta yritys on onnistunut poimimaan palvelutuotteen kannalta tärkeimmät prosessivaiheet, mutta ei ole vielä ehtinyt jalostaa niitä tarpeeksi pitkälle. Haastattelussa tuli esille myös se seikka, että kaikkia Sure Stepin prosesseja ja dokumentteja on tarpeetonta luoda varsinkin kun kyse on pienestä palvelutuotteesta, sillä muuten tuotto ei välttämättä pysty kattamaan kaikkia kehityskuluja. Eli Sure Step on ikään kuin työkalupakki, josta poimitaan kehityksen kannalta hyödylliset ja välttämättömät työkalut. Tämän vuoksi palvelun vaatimusmäärittelystä yritys voi saada Sure Step metodologiaa kevyemmän työkalun sisäisten prosessien hallintaan, jota yrityksen asiantuntijat voivat ajan myötä kehittää työstä saadun kokemuksen kautta.

Paras kehitystyön tulos olisi saavutettu, jos opinnäytetyön tekijä olisi päässyt seuraamaan asiantuntijoiden työtä yrityksen sisältä. Täysin ulkopuolisena henkilönä toimintatapojen seuranta yrityksen sisältä oli mahdoton toteuttaa opinnäytetyön tekijän ansiotyön takia ja ajanpuutteen vuoksi.

Vaikka kaikkia kohtia ei palvelun vaatimusmäärittely-dokumentissa ole täytetty, toimeksiantajalle saatiin luotua perusrunko palvelun vaatimusmäärittelyä, jota se voi lähteä kehittämään eteenpäin. Dokumentti on luotu perustuen yrityksen yleisiin projektin läpivientivaiheisiin. Näin ollen voidaan todeta, että sisältö muuttamalla kyseistä tuotosta voidaan käyttää yrityksen muidenkin tuotteiden läpivientiprojekteissa.

Dokumentin jatkokehitystä varten toimeksiantajan kannattaa sopia kyseiselle palvelulle prosessin omistaja, joka keräisi palautteita, tunnistaisi kehitystarpeet ja seuraisi, että työntekijät toimisivat prosessien mukaisesti. Vaihtoehtoisesti palvelun vaatimusmäärittelyä voi kehittää ryhmissä tietyin aikavälein, näin esille tulisi mahdollisimman moni eri näkökulma.

Kun palvelun vaatimusmäärittely aikanaan valmistuu, se toimii hyvänä työkaluna esimerkiksi uusille työntekijöille, jotka pystyvät tutustumaan asiakasprojektin eri vaiheisiin etukäteen ennen asiakastapaamisia. Näin yritys voi säästää työntekijöiden koulutuskustannuksissa, sillä kirjoitetun dokumentin avulla jokaiselle työntekijälle ei tarvitse selittää suullisesti koko prosessia. Palvelun vaatimusmäärittely pystyy myös takaamaan sen, että asiakas saa tasalaatua palvelua. Dokumentti toimii apuna myös vanhemmille konsulteille, jotka voivat virkistää muistia sen avulla.

Kaiken kaikkiaan opinnäytetyö oli mielenkiintoinen ja opettavainen kokemus vaikka kaikkia tuloksia ei saavutettu kokonaan. Opinnäytetyöntekijä sai vahvan käsityksen tuotteistamisesta sekä sen prosesseista ja opittua tietoa voi ehdottomasti käyttää työelämässä hyödyksi. Kehitystyön aikana ja luodun tuotoksen pohjalta toimeksiantajayritykselle syntyi uusia ideoita

työkalun prosessien jatkokehittämiseen sekä ajatuksia tiettyjen prosessivaiheiden yksinkertaistamisesta. Toimeksiantajayritys sai perusteellisen seulonnan raportointityökalun implementointiprosessista, jota voidaan käyttää pohjana yrityksen laajemmassa prosessikuvauksessa. Tuotettua dokumentaatiota voidaan myös jalostaa laajemmaksi versioksi yrityksen sisäiseen tiedonlähteeseen.

Lähteet

Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen 2012. Viitattu 2.8.2012.

http://www.cimo.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/cimo/embeds/cimowwwstructure/24934_Asiantuntijapalveluiden_tuotteistaminen_Toivonen_05062012.pdf

Custom Development Solutions. Viitattu 25.10.2013.

<http://www.dynamicfit.com.au/Services/Development.html>

Erp, joka ei olekaan monoliitti 2010. Viitattu 25.10.2013.

<http://www.tietoviikko.fi/msareena/mskumppanikulma/erp+joka+ei+olekaan+monoliitti/a497098>

Grönroos, C. 1998. Nyt kilpaillaan palveluilla. 4. painos. Porvoo: WSOY.

Jaakkola, Orava, Varjonen 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua. Viitattu 17.2.2011.

http://www.tekes.fi/fi/document/43010/palvelujen_tuotteistamisesta_kilpailuetua_pdf

Kulttuuristrategia 2013. Viitattu 12.11.2013.

<http://www.greatplacetowork.fi/julkaisut-ja-tapahtumat/kirjat/591-kulttuuristrategia>

Lappeenrannan yliopisto. 2007. Palveluiden tuotteistaminen teknisellä suunnittelu - ja konsultointialalla. Viitattu 25.9.2011

http://kouvola.lut.fi/files/download/Palveluiden_tuotteistaminen.pdf

Lehtinen U. & Niinimäki S. 2005. Asiantuntijapalvelut - tuotteistamisen ja markkinoinnin suunnittelu. Helsinki: WSOY.

Microsoft Dynamics AX 2012. Viitattu 8.10.2013.

<http://www.microsoft.com/dynamics/fi/fi/products/ax-overview.aspx>

Microsoft Dynamics AX -esite 2012. Viitattu 8.10.2013.

http://download.microsoft.com/documents/UK/Finland/dynamics/MSX_BrochureFIN.pdf

Microsoft Dynamics Sure Step 2010 20. Birmingham

Microsoft Dynamics Sure Step 2012 and Sure Step Online 2012. Viitattu 29.10.2013

<https://community.dynamics.com/crm/b/lostinthoughtsofcrm/archive/2012/03/17/microsoft-dynamics-sure-step-2012-and-sure-step-online.aspx>

New Sure Step Certification Exam 2013. Viitattu 29.10.2013.

<http://www.stoneridgesoftware.com/new-sure-step-certification-exam/>

Ohjelmistoyritys 2009. Viitattu 23.7.2011.

http://www.fvca.fi/files/10/Ohjelmistoyritysten_eRahoitusopas_Kasvufoorumi09.pdf

Parantainen J. 2008. Tuotteistaminen: rakenna palvelusta tuote 10 päivässä. Hämeenlinna; Kariston Kirjapaino Oy.

Palvelut kansantaloudessa 2012. Viitattu 12.11.2013

http://www.palta.fi/c/document_library/get_file?uuid=38ea825f-0269-444e-8114-3f5084254743&groupId=10294

Sipilä J. 1996. Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen. Porvoo: WSOY.

Sipilä J. 1998. Asiantuntija ja asiakas. Porvoo: WSOY.

Spin 2003. Viitattu 22.7.2011.

http://www.tekes.fi/Julkaisut/spin_loppuraportti.pdf

Sure Step Methodology 2007. Viitattu 29.10.2013.

http://www.axaptapedia.com/Sure_Step_Methodology

Tampereen yliopisto. Viitattu 17.2.2011.

<http://www.uta.fi/laitokset/tyoelama/hankkeet/point-tiivistelma.html>

Toimialakehitys 2004. Viitattu 23.7.2011.

http://www.tekes.fi/fi/document/43278/toimialakehitys_ohjelmistoteollisuuden_pdf

Tuotteistaminen ja tuotekuvaus 2010. Viitattu 6.8.2012 ja 30.4.2013.

[http://myy.haaga-](http://myy.haaga-helia.fi/~tiina.koskelainen/tuotteistaminen/tuotteistus(tuotekuvaus)/index.php)

[helia.fi/~tiina.koskelainen/tuotteistaminen/tuotteistus\(tuotekuvaus\)/index.php](http://myy.haaga-helia.fi/~tiina.koskelainen/tuotteistaminen/tuotteistus(tuotekuvaus)/index.php)

Tuotteistaminen 2005. Viitattu 30.4.2013.

http://eosaja.hamk.fi/oppimisaihiot/tuotteistamis_kompetenssit/index.html

Vahvaselkä I. 2004. Asiantuntijan myyntitaito : onnistuneen markkinoinnin ja myyntityön perusteita. Helsinki: Finn Lectura.

Kuviot

Kuvio 1: Palveluliiketoiminnan kehittäminen tuotteistamisen avulla (Jaakkola, Orava ja Varjonen 2009, 6).	11
Kuvio 2: Kuinka tuplaat katteesi tuotteistamalla (Parantainen 2008, 37).	14
Kuvio 3: Tuotteistamisen asteet (Sipilä 1996, 13).	15
Kuvio 4: Microsoft Dynamics AX -ratkaisun osat (Microsoft Dynamics AX -esite 2012).20	
Kuvio 5: Microsoft Dynamics AX kehityskerrokset (Custom Development Solutions). 21	
Kuvio 6: Microsoft Sure Step metodologia, yleiskatsaus. (New Sure Step Certification Exam 2013.)	22
Kuvio 7: MySales esimerkinäkymä	23

Liitteet

Liite 1: Haastattelukysymykset	33
Liite 2: Palvelun vaatimusmäärittely	34

Liite 1: Haastattelukysymykset

1. Mitä eri vaiheita palvelu sisältää?
2. Mikä on tämän vaiheen toteutussuunnitelma/käsikirjoitus?
3. Onko tässä vaiheessa jotain erikoissanastoa / termejä joita olisi hyvä hallita?
4. Mitkä ovat vaiheen lähtötiedot?
 - a. Millaisin edellytyksin toimenpiteet voidaan toteuttaa?
5. Millainen olisi hyvä suoritus?
6. Mitä riskejä tässä vaiheessa on?
 - a. Mikä voi mennä pieleen?
 - b. Miten ne voidaan ehkäistä?
 - c. Miten virheet korjataan?
7. Muita ideoita/ajatuksia liittyen tähän vaiheeseen?

Liite 2: Palvelun vaatimusmäärittely

Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Muutokset	Tekijä
0.1	30.10.2013	Ensimmäinen versio	Aleksei Rynty

Vaihe	Tarjouksen laatiminen
Käskirjoitus	Asiakas pyytää tarjousta ohjelmiston toimituksesta. Myyjä selvittää toimitusajan ja vastaa tarjouspyyntöön.
Sanasto	Myyjä: Kuka tahansa AX Group Oy:n henkilökuntaan kuuluva.
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Asiakkaan käytettävän toiminnanohjausjärjestelmän (Microsoft Dynamics AX) tekniset tiedot, tarjouspyyntö ja yhteystiedot.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	
Ideota ja vinkkejä	

Vaihe	Tilauksen kirjaaminen ja hyväksyminen
Käskirjoitus	<p>Tilauksenkäsittelijä kirjaa tilauksen AX Group Oy:n tilausjärjestelmään. Järjestelmään kirjataan asiakasehdokkaan yhteystiedot (nimi, yritys, puhelinnumero ja sähköpostiosoite), järjestelmätiedot (yhteensopivuuden takaamiseksi). Tässä vaiheessa on hyvä kirjata asiakasehdokkaan puolelta projektista vastaava henkilö jos se on tiedossa, esimerkiksi järjestelmäasiantuntija, IT-päällikkö tms.</p> <p>Tilauksenkäsittelijä lähettää tilausvahvistuksen asiakasehdokkaalle sähköpostitse ja pyytää kuittausta. Kun asiakasehdokas on kuitannut hyväksytysti tilausvahvistuksen ehdot, tilauksenkäsittelijä välittää työn projektipäällikön</p>

	työjonoon.
Sanasto	Tilausjärjestelmä: AX Group Oy:n käytössä oleva ohjelmisto, johon asiakastilaukset syötetään
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Asiakkaan yhteystiedot edellisestä vaiheesta.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	
Ideota ja vinkkejä	Tilausvahvistukseen kannattaa laittaa selkeä ja näkyvä ohje siitä, että asiakkaan on tarkastettava vahvistus ja hyväksyttävä se ennen kun tuotantoprosessi käynnistyy, sillä joku voi käynnistää tuotantotyöt, vaikka asiakas ei todellisuudessa ole vahvistanut tilaustaan.

Vaihe	Projektin aloitus
Käsikirjoitus	Projektipäällikkö valitsee projektiin sopivat asiantuntijat, samoin sopii asiakasyrityksen projektista vastaavan henkilön kanssa yhteistyöstä. Sovitaan asiakkaan kanssa pääsystä tuotantotestiympäristöön.
Sanasto	
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Tilausvahvistuksen tiedot tilausjärjestelmästä. (Myös asiakkaan järjestelmäasiantuntijan tms. yhteystiedot) Tieto vapaista asiantuntijoista / projektityöntekijöistä.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	
Ideota ja vinkkejä	

Vaihe	Ohjelmointi
Käsikirjoitus	AX Group Oy:n asiantuntijat asentavat ja tekevät tarpeelliset muutokset tuotantotestijärjestelmään riippuen asiakkaan nykyisin käytössä olevasta järjestelmästä.
Sanasto	
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Pääsy asiakkaan tuotantotestijärjestelmään.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	
Ideota ja vinkkejä	

Vaihe	Testaus ja hyväksyntä
Käskikirjoitus	AX Group Oy:n asiantuntijat testaavat ohjelmistoa tuotantotestijärjestelmässä. Kun testaukset ovat suoritettu onnistuneesti hankitaan projektipäällikön hyväksyntä AX Group Oy:n ja asiakkaan puolelta.
Sanasto	Ohjelmistotestaus: Ohjelmiston testaus erillisten ohjeiden ja skenaarioiden mukaisesti.
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Pääsy asiakkaan tuotantotestijärjestelmään. MySales pitää olla asennettuna asiakkaan tuotantotestijärjestelmään.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	Jos ohjelmiston testauksessa havaitaan virheitä palataan vaiheeseen ”Ohjelmointi”.
Ideota ja vinkkejä	

Vaihe	Hyväksymistestaus
Käskikirjoitus	Ohjelmisto asennetaan ja konfiguroidaan asiakkaan järjestelmään, jossa asiakas itse testaa ohjelmistoa. Jos kyseessä on uusi versio ohjelmistosta tai siirtyminen täysin uuteen ohjelmistoon, asennetaan se nykyisesti käytettävän järjestelmän rinnalle.
Sanasto	Testaus: Asiakas testaa ohjelmistoa ennalta laadittujen liiketoimintaprosessien mukaisesti.
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Ohjelmisto asennettu asiakkaan tuotantojärjestelmään
Riskit, korjaavat toimenpiteet	Jos ohjelmiston testikäytössä ilmenee virheitä ja poikkeamia testausskenaarioista palataan edelliseen vaiheeseen ”Testaus ja hyväksyntä”.
Ideota ja vinkkejä	

Vaihe	Ohjelmiston tuotantoon asennus
Käskikirjoitus	Ohjelmisto asennetaan tuotantokäyttöön.
Sanasto	
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Pääsy asiakkaan tuotantojärjestelmään
Riskit, korjaavat toimenpiteet	

Ideita ja vinkkejä	
--------------------	--

Vaihe	Projektin päättäminen
Käsikirjoitus	Projekti päättyy, silloin kun asiakas vastaanottaa ja hyväksyy ohjelmiston. Kun ohjelmisto on hyväksytty alkaa ohjelmiston takuu aika.
Sanasto	Takuu aika: Aika, jonka aikana mahdolliset virheet korjataan. Takuu aika alkaa silloin, kun ohjelmisto otetaan käyttöön.
Hyvä suoritus	
Lähtötiedot	Ohjelmisto asennettu asiakkaan tuotantojärjestelmään, todettu toimivaksi ja hyväksytty asiakkaan toimesta.
Riskit, korjaavat toimenpiteet	
Ideita ja vinkkejä	